

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference BdR/BR 60996	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR2003/002305	International filing date (day/month/year) 21 juillet 2003 (21.07.2003)	Priority date (day/month/year) 24 juillet 2002 (24.07.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F41H 5/013		
Applicant SOCIÉTÉ NOUVELLE DES AUTOMOBILES AUVERLAND (S.N.A.A.)		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.  
☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 24 février 2004 (24.02.2004)	Date of completion of this report 21 October 2004 (21.10.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR2003/002305

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
pages \_\_\_\_\_ 1-5 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
pages \_\_\_\_\_ 1-7 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:  
pages \_\_\_\_\_ 1/1 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/FR 03/02305

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	2-7	YES
	Claims	1	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-7	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### 1. Reference is made to the following documents:

D1: EP-A-1 182 420 (SW SCHWEIZERISCHE UNTERNEHMUNG)  
27 February 2002 (2002-02-27)  
D2: DE 197 40 103 A (BATTELLE INGTECHNIK GMBH)  
25 March 1999 (1999-03-25)  
D3: FR 865 964 A (BERR ERNEST) 11 June 1941  
(1941-06-11)

#### 2. The present application does not meet the requirements of PCT Article 6 because claim 1 is unclear.

The expression "the first layer" in claim 1 raises doubt as the meaning of the technical feature to which it refers, since said first layer is not previously defined in claim 1.

This objection could be overcome by replacing the expression "the first layer" with "the outer plate (2)".

#### 3. The present application does not meet the requirements of PCT Article 33(1) because the

subject matter of claim 1 does not satisfy the criterion for novelty defined in PCT Article 33(2).

Document D1 describes (see paragraphs [0005]-[0013], [0021]-[0024]; figures 1, 3A, 3B; the references between parentheses refer to D1) a sandwich structure for protecting an installation, or fixed or mobile equipment, said sandwich structure comprising an inner layer (1) and an outer plate (2) which is made of a highly ductile material, is secured at a distance from the inner layer (1) and is intended to absorb the initial impact of projectiles, the inner layer (1) being made of a very hard material for stopping those projectiles that pass through the first layer, the outer plate (2) being of a constant thickness (see column 4, lines 27 to 29) and being secured to the inner layer (1) by means of spacers (16).

Observations:

- 1/ Since the sandwich structure in document D1 is intended, in particular, for protecting an armoured mine clearance vehicle (see column 7, lines 17 to 20), it is implicit to a person skilled in the art that the inner layer (1) constituting the chassis of the vehicle (see figure 1) is made of a very hard material.
- 2/ Since the outer plate (2) is deformable (see column 7, lines 56 to 58), it is implicit to a person skilled in the art that it is made from a highly ductile material.

4. Dependent claims 2 to 7 do not contain any features which, in combination with the features of any one of the claims to which they refer, meet the requirements of the PCT in respect of inventive step, the reasons being as follows:

The features of claims 4 and 5 are suggested in document D2 (see column 3, lines 9 to 20; column 3, line 66 to column 4, line 55; figures 1 and 2).

The features of claims 2, 3, 6 and 7 are suggested in document D3 (see page 2, column 2, line 96 to page 3, column 2, line 10; figures 1 and 2).

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

REC'D 20 OCT 2004

PCT

## RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

WIPO

PCT


Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/02305	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21.07.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 24.07.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB F41H5/013		
Déposant SOCIETE NOUVELLE DES AUTOMOBILES AUVERLAND ..ET AL		

- Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
- Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
  - ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

- Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 24.02.2004	Date d'achèvement du présent rapport 21.10.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Lostetter, Y N° de téléphone +31 70 340-1098



PCT/FR 03/02305

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/02305

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	2-7
	Non:	Revendications	1
Activité inventive	Oui:	Revendications	
	Non:	Revendications	1-7
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-7
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**



**Concernant le point V**

**Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Il est fait référence aux documents suivants:

D1: EP-A-1 182 420 (SW SCHWEIZERISCHE UNTERNEHMUNG) 27 février 2002 (2002-02-27)

D2: DE 197 40 103 A (BATTELLE INGTECHNIK GMBH) 25 mars 1999 (1999-03-25)

D3: FR 865 964 A (BERR ERNEST) 11 juin 1941 (1941-06-11)

2. La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 6 PCT, la revendication 1 n'étant pas claire.

L'expression "la première couche" utilisée dans la revendication 1 laisse un doute quant à la signification de la caractéristique technique à laquelle elle se réfère, cette première couche n'ayant pas été définie précédemment dans la revendication 1.

Un moyen de remédier à cette objection aurait été de remplacer l'expression "la première couche" par l'expression "la plaque extérieure (2)".

3. La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT.

Le document D1 décrit en effet (cf. paragraphes [0005]-[0013], [0021]-[0024]; figures 1, 3A, 3B; les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) une structure sandwich pour la protection d'une installation ou d'un équipement fixe ou mobile, ladite structure sandwich comprenant une couche intérieure (1) et une plaque extérieure (2) en un matériau très ductile, fixée à distance de la couche intérieure (1) et destinée à recevoir en premier des impacts de projectiles, la couche intérieure (1) étant réalisée en un matériau à très haute dureté pour arrêter les projectiles ayant traversé la première couche, la plaque extérieure (2) présentant une épaisseur constante (cf. colonne 4, lignes 27-29) et étant fixée sur la couche intérieure (1) au moyen d'entretoises (16).

Remarques:

- 1/ La structure sandwich du document D1 visant notamment à protéger un véhicule blindé de déminage (cf. colonne 7, lignes 17-20), il est implicite pour l'homme de l'art que la couche intérieure (1) qui constitue le châssis du véhicule (cf. figure 1) est réalisée en un matériau à très haute dureté.
- 2/ La plaque extérieure (2) étant déformable (cf. colonne 7, lignes 56-58), il est implicite pour l'homme de l'art que cette plaque est réalisée en un matériau très ductile.

4. Les revendications dépendantes 2-7 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne l'activité inventive, et ce pour les raisons suivantes:

Les caractéristiques des revendications 4 et 5 sont suggérées dans le document D2 (cf. colonne 3, lignes 9-20; colonne 3, ligne 66 - colonne 4, ligne 55; figures 1 et 2).

Les caractéristiques des revendications 2, 3, 6 et 7 sont suggérées dans le document D3 (cf. page 2, colonne 2, ligne 96 - page 3, colonne 2, ligne 10; figures 1 et 2).